Enhorabuena:

Como propietario de una nueva máquina para coser SINGER*, está a punto de comenzar una apasionante aventura de creatividad. Desde el primer momento, sabrá que está cosiendo con una de las máquinas para coser más sencillas que jamás se ha fabricado. Además de las muchas exclusividades SINGER*, esta máquina le ofrece las siguientes características:

*Selector automático de diseños (en versión automática)

*Brazo libre.

*Punto zig-zag para remiendos y adornos.

*Sistema incorporado para hacer ojales en 4 pasos (en versión automática y semiautomática)

*Puntada ciega para costuras invisibles.

*Motor integrado.

*Rotativa con bobina horizontal.

*Controlador de velocidad electrónico.

*Portabobina y bobina (o carretelillo) de colocación superior para recambio sencillo y rápido.

*Dial para longitud de puntada y perilla para puntada reversible.

*Prensatelas de colocación instantánea, que se quita y pone con rapidez y facilidad.

*Inserción de la aguja en una sola posición que hace imposible su colocación incorrecta.

*Luz incorporada.

*Tres posiciones de agujas.

*Presión del prensatelas automática, sistema (PRESS MATIC).

*Devanador automático.

Nos permitimos recomendarle que antes de comenzar a utilizar su máquina para coser, descubra todas las ventajas y la facilidad del manejo al leer este manual de instrucciones, paso a paso, sentada delante de su máquina.

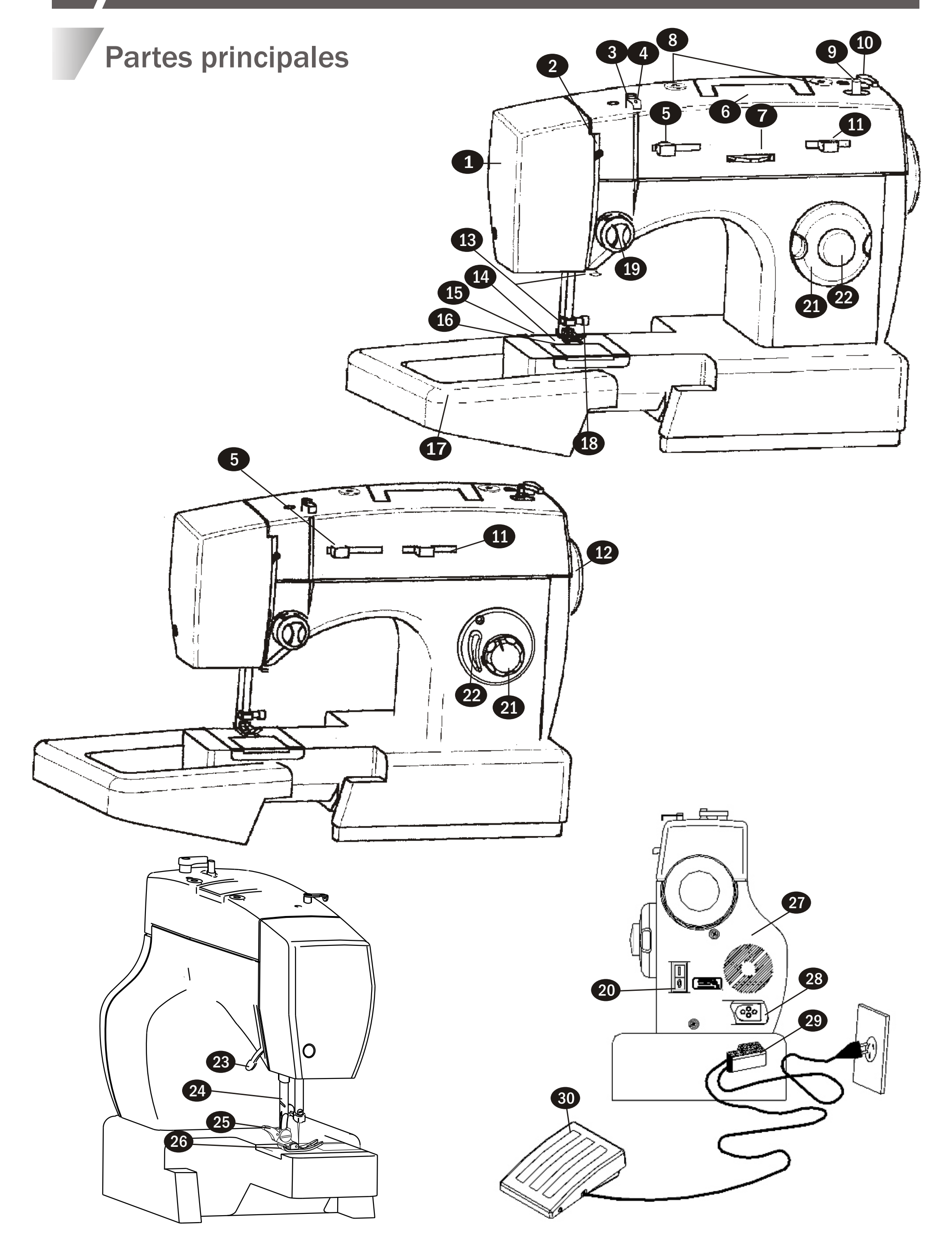
Contenido:

Este manual contiene especificaciones e indicaciones, que la Empresa, con el propósito de permitir la actualización de sus productos, se reserva el derecho de modificar el diseño, accesorios o apariencia de esta máquina para coser, cuando lo estime necesario.

Pieza Nº 14090 - Revisión: 01-07-2007

1 / Conocimiento de su máquina

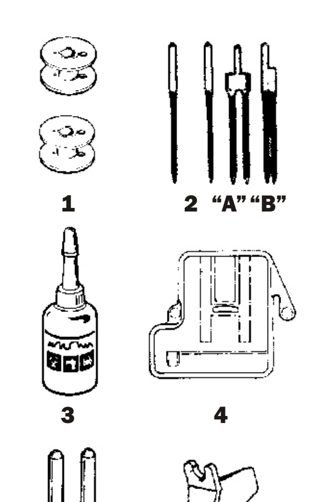
Partes principales

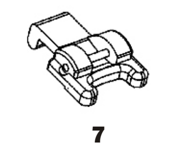


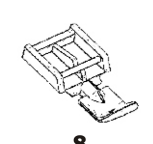
1. Tapa frontal
2. Palanca tira hilo
3. Disco tensión del devanador
4. Guía hilo
5. Selector ancho del zig-zag
6. Tapa superior
7. Dial selector de diseños
8. Orificios para portacarreteles
9. Devanador
10. Tope del devanador
11. Selector posición aguja
12. Volante
13. Guías-hilo
14. Dientes
15. Placa de aguja
16. Placa corrediza
17. Extensión de la base desmontable
18. Sujetador de aguja
19. Regulador tensión hilo superior
20. Interruptor luz y motor
21. Dial largo de puntada
22. Botón de retroceso
23. Palanca levanta pie prensatelas
24. Corta-hilos
25. Soporte del prensatelas
26. Pie prensatelas
27. Tapa posterior
28. Enchufe máquina
29. Cable y ficha
30. Controlador de velocidad electrónico

Accesorios

Los siguientes accesorios, suministrados con su máquina para coser, están diseñados para simplificar sus proyectos de costura y aumentar la versatilidad de su máquina.




7


8


9

1. Bobina (2)

2. Agujas Singer:
3 Agujas 2020 (11-14-16)
1 aguja 2045 (14)
1 aguja 2025 (14) "A" ó
aguja 2028 (14) "B"

Cuidado: *utilice agujas dobles solamente con el prensatelas para fines generales y especiales. No use ningún otro accesorio con estas agujas o las romperá.*

3. Aceitera: para lubricar la máquina.

4. Placa cubredientes: para la costura de libre movimiento y zurcidos.

5. Portacarreteles (2)

6. Enhebrador de aguja.(Ver instrucciones de uso en pág. 8). **Sólo en modelos semiautomáticos y automáticos.**

7. Prensatelas para botones: mantiene la mayoría de los botones en su posición para pegarlos.

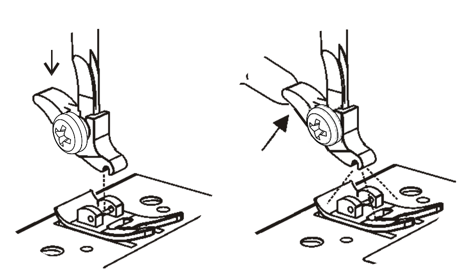
8. Prensatelas para cierres de cremallera: se usa para la colocación de cierres de cremallera y costura de dobladillos acordonados.

9. Prensatelas de ojales: se usa para realizar ojales de presillas de barra en cuatro pasos. **Sólo en modelos semiautomáticos y automáticos.**

2 Cómo prepararse para coser

Selección y cambio de accesorios

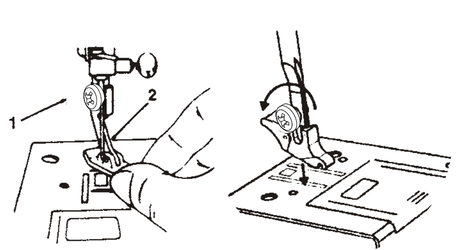
CUIDADO: Desconecte el enchufe del tomacorriente cuando tenga que cambiar las agujas, los prensatelas o las placas de agujas o cuando vaya a dejar la máquina desatendida. Esto evita la posibilidad de que la máquina se ponga en marcha accidentalmente si se oprime el controlador de velocidad.



Como cambiar los pies prensatelas

1. Con la barra prensatela levantada, oprima la perilla hasta que caiga el prensatelas.

2. Centre el nuevo prensatelas bajo el soporte. Baje la palanca del prensatelas de modo que el soporte encaje en el pasador del prensatelas (si no está bien centrado, presione la perilla para facilitar que enganche el prensatelas).



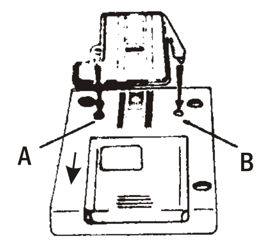
Cambio del soporte del pie prensatelas

Algunos prensatelas especiales tienen el soporte y pueden recambiarse de la siguiente manera:

* Eleve la aguja y el prensatelas
* Afloje el tornillo (1) y quite el soporte del prensatelas (2) guiándolo hacia abajo.
* Para sustituir el soporte del prensatelas, enganche el soporte alrededor de la barra prensatelas y ajuste el tornillo.

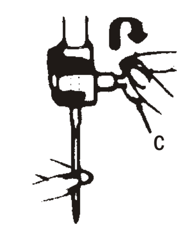
Como colocar el cubredientes

* Eleve la aguja a su posición más alta, girando el volante a mano hacia Ud.
* Eleve el prensatelas, abra la placa corrediza.
* Deslice la placa cubredientes sobre la parte superior de la placa de aguja, presionando los pivotes sobre los agujeros A y B.
* Cierre la placa corrediza de tal manera que enganche la traba de la parte inferior de la placa cubredientes.
* Para quitarla, abra la placa corrediza y levante la parte frontal de la placa cubredientes.



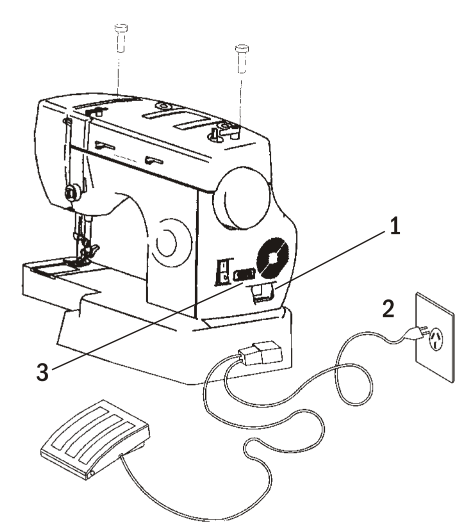
Como cambiar la aguja

* Eleve la aguja a su posición más alta, girando el volante a mano hacia Ud. Afloje el tornillo C del sujetador de aguja y quite la aguja.
* Inserte la nueva aguja en el sujetador, con el lado plano de la aguja mirando hacia atrás y empújela hacia arriba hasta su tope.
* Apriete el tornillo del sujetador.



Conexión de la máquina

Inserte la ficha en el receptáculo (1) colocado a la derecha de la máquina. Luego conecte la ficha (2) en el toma corriente.
La característica del motor incorporado es la que se indica en el punto (3).



Accionamiento de la máquina

Su máquina tiene interruptor de dos posiciones
* La posición **0**, motor y luz apagados.
* La posición **I**, luz encendida y motor habilitado para su uso.
Para accionar la máquina y controlar la velocidad, presionar con el pie el controlador de velocidad. A mayor presión, mayor velocidad de costura. Para parar la máquina, quite el pie del controlador.

NOTA: NO ACCIONAR LA MAQUINA SIN TELA DEBAJO DEL PRENSATELAS YA QUE PUEDE DAÑARSE EL ARRASTRE Y EL PIE PRENSA-TELAS.

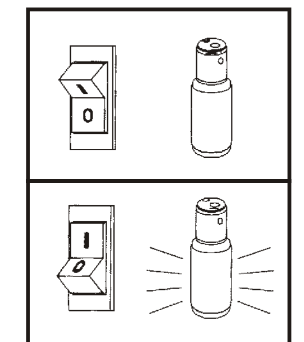




Tabla de telas, hilos y agujas

La aguja y el hilo que escoja, dependerán del género a coser. La siguiente tabla es una guía práctica de selección de agujas e hilos. Remítase siempre a ella antes de empezar un proyecto de costura. Use siempre el mismo grosor y tipo de hilo para la aguja y la bobina.

Los géneros indicados pueden ser de cualquier fibra: algodón, lino, seda, lana, sintéticos, rayón, mezclas. Se relacionan como ejemplos de peso.			Agujas	
Telas		**Hilo**	**Tipo**	**Tamaño**
Ligeros	Batista Gasa Crespón	Algodón retorcido Poliéster 100% Poliéster + Mercerizado tamaño 60	2020	11/80
Medio Ligeros	Pana Franela Gabardina Guinga Lino Muselina Crepe de Lana	Algodón retorcido Poliéster 100% poliéster + Mercerizado tamaño 50 Nylon	2020	14/90
Medio Pesados	Tejidos retorcidos Loja 100% Bayetón Denim Loneta Velamen	Algodón retorcido Poliéster 100% poliéster + Mercerizado tamaño 40 + "Sobrecargado"	2020 2020	16/100 18/110
De punto	Punto retorcido Punto doble Jersey Jersey	Algodón retorcido Poliéster Poliéster Nylon	Punta bolita 2045 Tamaño 11/80, 14/90 10/100	
+ No recomendado en tejidos elásticos				

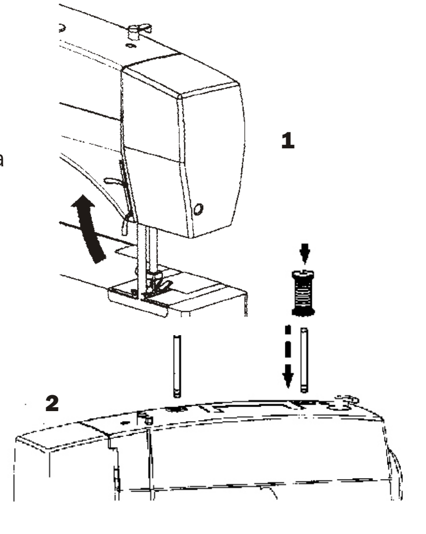
El hilo de la bobina

Devanado de la bobina

Preparación

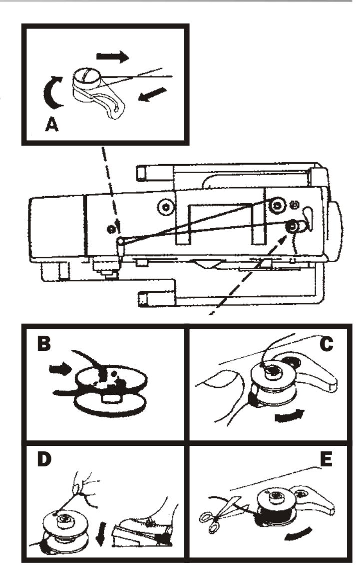
1. Eleve el prensatelas y gire el volante hacia Ud., hasta que la aguja esté en su posición más alta.

2. Coloque el portacarretel en el orificio de la tapa superior.



Coloque el carretel de hilo en el portacarretel, de tal manera que el hilo se desbobine desde la parte de atrás.

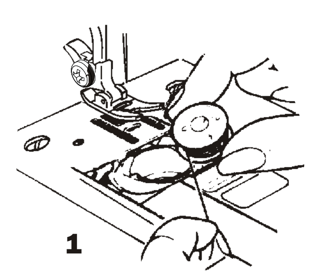
Etapas del devanado

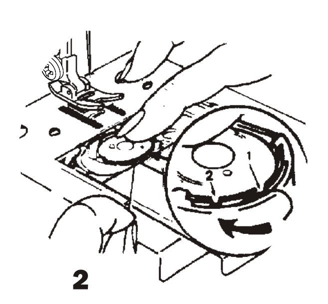


* Pase el hilo alrededor del disco de tensión (A), como se indica, y desde adentro por el pequeño agujero en la bobina (B).
* Coloque la bobina en el eje del devanador y deslícelo hacia la derecha (C).
* Retenga la punta del hilo y accione la máquina (D). Después de varias vueltas corte la punta del hilo (E).
* Cuando se ha devanado suficiente hilo (el devanador deja de funcionar cuando la bobina está llena), pare la máquina y corte el hilo.
* Deslice el devanador hacia la izquierda y saque la bobina.

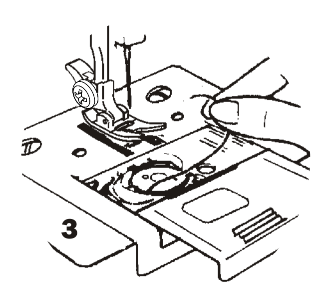
Colocación de la bobina

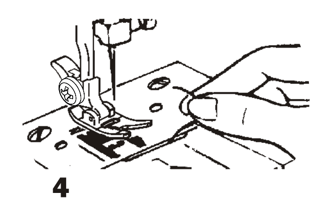
* Suba el prensatelas.
* Gire el volante hacia Ud. hasta que la aguja se halle en su posición más elevada.
* Abra la placa corrediza y retire la bobina vacía.





1.Tire 10 cm. de hilo de la bobina de recambio e insértela en su alojamiento como se muestra.
2. Sujetando la bobina, guíe el hilo por la ranura (1) del portabobina y posteriormente por la abertura de la izquierda, guiándolo a la ranura (2).
3. Tire algunos centímetros del hilo de la bobina, diagonalmente a través del portabobina, hacia la parte posterior de la máquina.
4. Sujetando el hilo por fuera, cierre la placa corrediza, permitiendo que el hilo salga entre la ranura de la placa corrediza y la placa de aguja.





Enhebrado de la máquina

* Eleve la palanca tira-hilos al máximo, haciendo girar el volante hacia Ud.
* Levante el prensatelas para liberar la tensión del hilo.
* Coloque el carretel de hilo en su soporte.

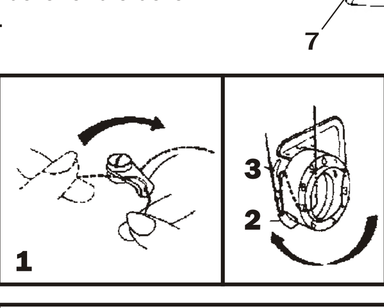
* Tire del hilo y páselo a través del guía hilo (1).

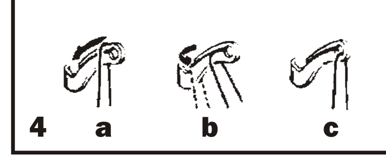
* Pase el hilo a través de los discos de tensión rodeando la parte inferior de éstos. Sostenga el carrete ligeramente, tire del hilo suavemente hacia arriba y a la derecha, levantando el muelle (2) y permitiendo que el hilo pase a través del gancho (3).

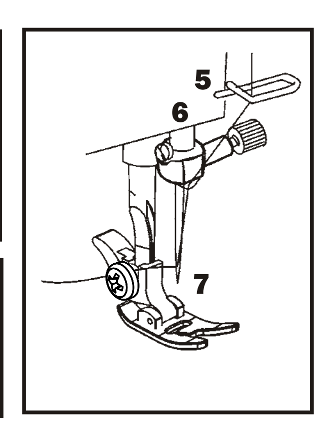
* Deslice el hilo dentro de la ranura de la palanca tira-hilos (4).

* Pase el hilo a través de las guías (5) y (6).

* Enhebre la aguja por el frente, tirando de unos 10 cms, de hilo a través del ojo de la aguja (7).

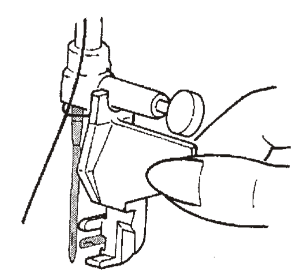


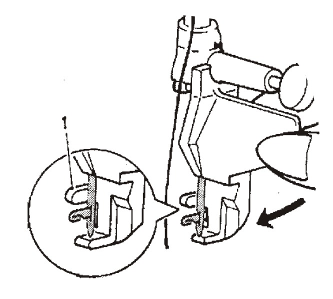




Como utilizar el enhebrador de la aguja

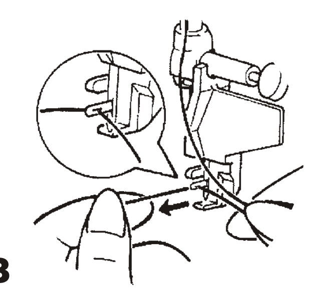
(en modelo automático y semiautomático)





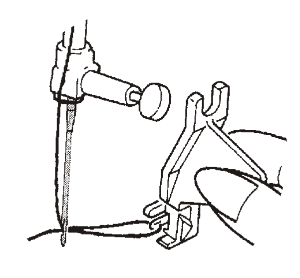
* Enganche el enhebrador hacia arriba sobre la barra.

* Deslice el enhebrador hacia la izquierda tan lejos como pueda.
* Asegúrese que la guía (1) está hacia el lado izquierdo de la aguja.
* Lleve el garfio de metal del enhebrador hacia delante, a través del ojo de la aguja.



3

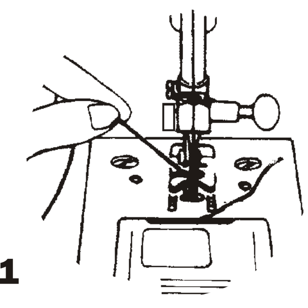
* Pase el hilo por dentro del garfio de metal.



4

* Retire el garfio de metal y el hilo hacia atrás.
* Deslice el enhebrador hacia la derecha para quitarlo.

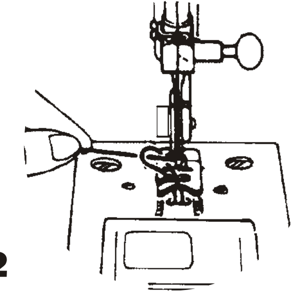
Extracción del hilo de la bobina



1

Levantar la barra prensatela. Sujete el hilo de la aguja suavemente con la mano izquierda.

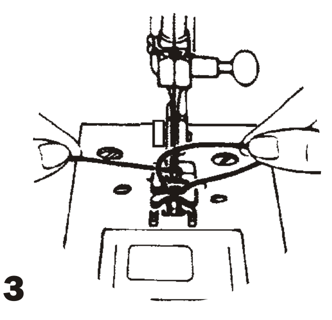
* Gire el volante suavemente hacia Ud. introduciendo la aguja en el agujero de la placa de aguja.



2

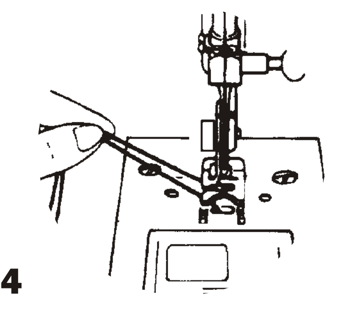
Continúe con esta operación hasta que el hilo de la bobina salga a través de la placa de aguja.

* Tire suavemente del hilo de la aguja y sacará el hilo de la bobina en un lazo.



3

Abra el lazo con los dedos para encontrar la punta del hilo de la bobina.



4

El hilo de la aguja pasa por la ranura del prensatelas, y el de la bobina pasa por debajo del pie. Tire ambos hilos hacia atrás.

3 Costura Recta

Selectores

Selector ancho de puntada

Antes de mover los selectores para coser con puntada recta, gire el volante manual hacia Ud. hasta que la aguja esté por encima de la placa de aguja.

Para coser con costura recta el selector de ancho de puntada deberá estar en la posición (- - -) únicamente.

Selector posición de aguja

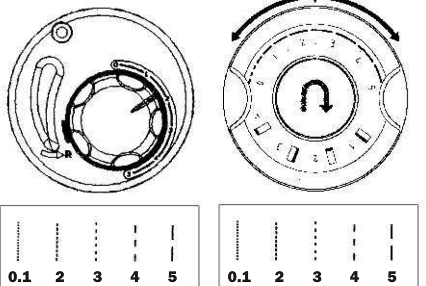
El selector de posición de aguja, posiciona ésta a la izquierda ( ), centro ( ), o derecha ( ).

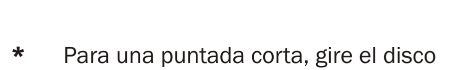


Selector longitud de puntada

El selector de longitud del punto viene numerado del 0 al 5. Los números bajos indican una puntada corta. Las puntadas cortas son las adecuadas para géneros ligeros.

Las puntadas largas son para los géneros pesados. Para regular el largo de la puntada gire el disco hasta seleccionar el largo deseado debajo del símbolo.





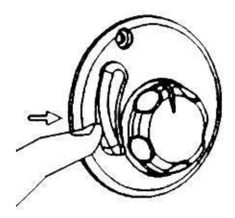


* Para una puntada corta, gire el disco hacia un número más bajo.

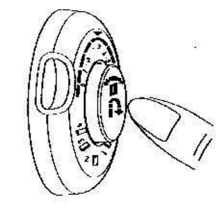
* Para una puntada larga, gire el disco hacia un número más alto.

Costura en retroceso

Para puntadas reversibles, presione la perilla y reténgala. La máquina coserá en retroceso únicamente mientras se tenga la perilla presionada.



En modelos zig-zag



En modelos automáticos y semiautomáticos



Regulación de la tensión del hilo de la aguja

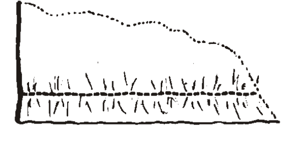
La tensión del hilo de la aguja regula la cantidad de tensión requerida y le permite seleccionar el ajuste adecuado para su tela e hilo. Los números eliminan el tanteo en el ajuste de la tensión.

La tensión correcta es importante dado que demasiada o poca tensión debilitarán o dañarán la apariencia en trabajos decorativos. Para determinar la tensión correcta, haga un ensayo sobre un trozo de tela. Si las puntadas aparecen flojas aumente la tensión. Si la tela se frunce, disminúyala.

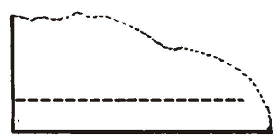
- Para aumentar la tensión, cambie a un número mayor.
- Para disminuir la tensión, cambie a un número menor.



Poca tensión



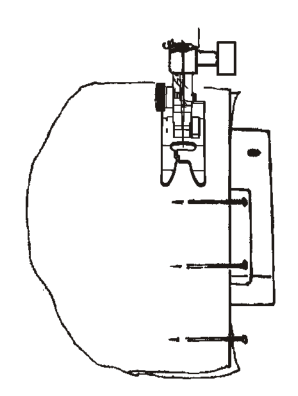
Mucha tensión



Tensión correcta



Realización de una costura



Respetando las siguientes indicaciones, podrá realizar costuras con facilidad y precisión.

Hilvanado

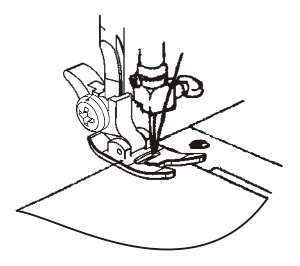
El hilvanado con alfileres y a mano son los medios simples de realizar costuras provisionales antes de coser a máquina.

- Para hilvanar con alfileres, inserte alfileres en la línea de la costura. NUNCA coloque alfileres sobre el reverso del tejido en contacto con el arrastre. No cosa sobre los alfileres; sáquelos a medida que avance con la costura.
- Para hilvanar a mano, cosa puntadas largas y flojas que se puedan quitar fácilmente.

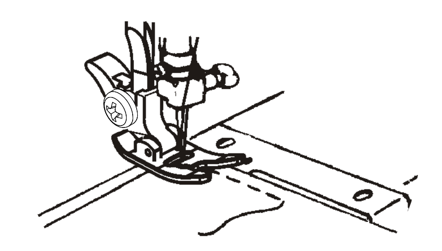


Cómo mantener las costuras rectas

Para dirigir las costuras en línea recta, utilice el borde de la placa de aguja o de la placa corrediza como referencia.



Comienzo de una costura

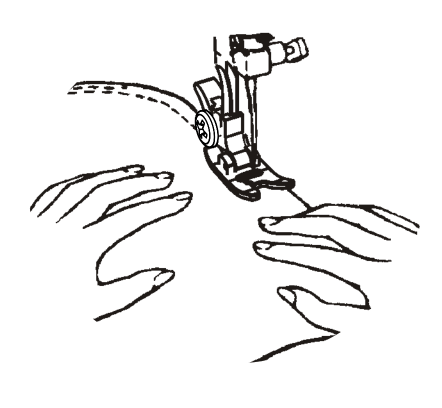


Coloque la tela debajo del prensatelas a 12 mm. de la orilla. Baje el prensatelas.

Pulsando la perilla de costura en retroceso cosa hacia atrás hasta la orilla de la tela para reforzar la costura.

Mantenga la perilla presionada hasta que las puntadas lleguen hasta la orilla de la tela. Suelte la perilla para coser hacia adelante.

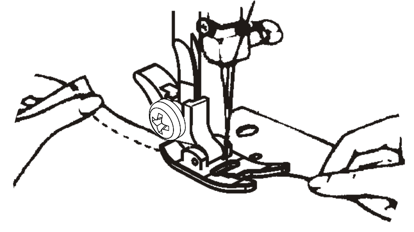
Final de una costura



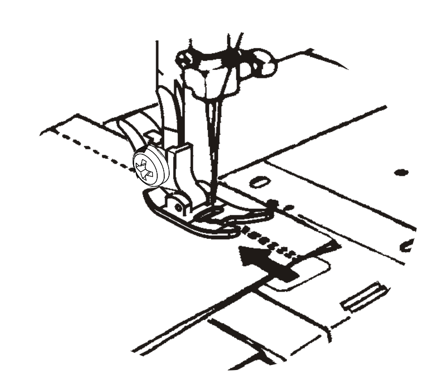
Para reforzar el final de una costura, presione la perilla de costura en retroceso y dé 3-4 puntadas hacia atrás.

Eleve la aguja y el prensatelas y quite la tela tirando de ésta hacia atrás y a la izquierda. Corte el hilo en el cortahilos de la barra prensatelas.

Guía y ayuda del tejido



- Para coser jersey y otros tejidos similares de punto sintético, aplique una ligera tensión agarrándolo por delante y por detrás del prensatelas para mantenerlo tenso mientras cose. No tire de la tela.

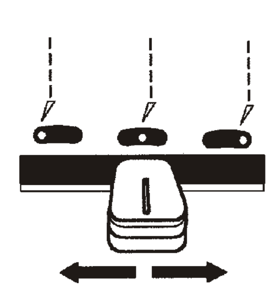


- Para tejidos elásticos, de encaje extensible y de punto, con una cantidad de elasticidad poco común, aplique una tensión más firme por delante y por detrás del prensatelas, para estirar la costura según se van aplicando las puntadas.

4 Costura en zig-zag

Selectores

Selector de posición de aguja



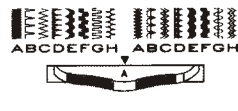
La mayoría de los puntos en zig-zag se harán con la aguja en la posición central ( ).

Las posiciones izquierda ( ) y derecha ( )
se utilizan para trabajos de puntadas especiales.

Selector de diseño (en modelo automático)

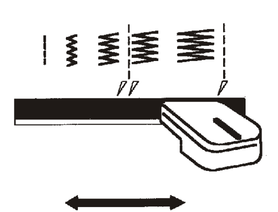
Coloque el dial del selector de diseños en el punto A.

Siga las instrucciones de la pág. 15.



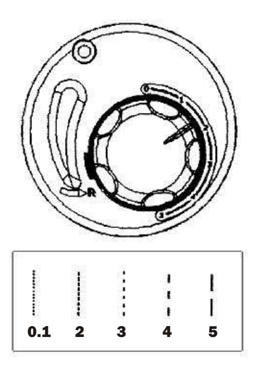
(en modelo automático)

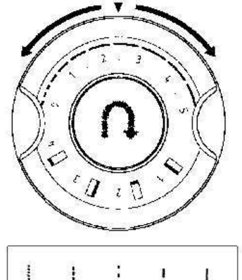
Selector de ancho de puntada

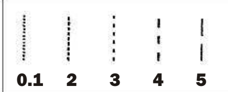


Para producir un punto en zig-zag, el selector debe moverse desde su posición de costura recta (- - -) a cualquiera de sus otras posiciones.

Cuanto más mueva hacia la derecha la palanca del selector, más ancha será la puntada.







Ajuste longitud del punto

Cualquier posición para la longitud del punto desde **1** a **5**, le proporcionará un punto de **zig-zag abierto.**

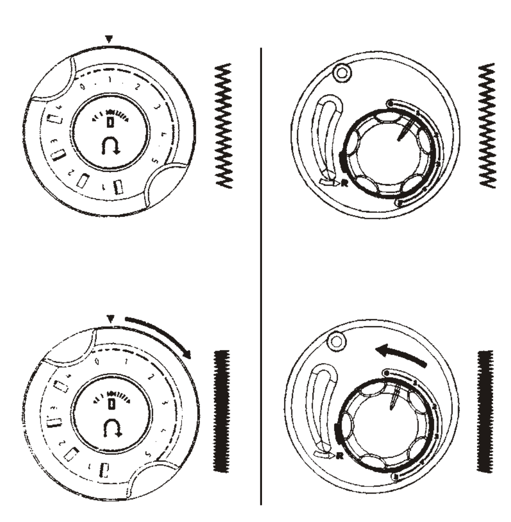
Cuanto más alto sea el número, más abiertas o más separadas estarán las puntadas.

El área entre **0** y **1** en el dial, se utiliza para punto de realce, que es una serie de puntadas en zig-zag plano muy juntas, que forman una superficie muy suave como de satén.



Puntada cerrada o festón

La puntada cerrada es una serie de puntadas zig-zag compactas que forman una suave superficie en realce. Es útil tanto para trabajos decorativos como para puntos de costura. Siempre haga una muestra inicial de modo que pueda ajustar el largo de puntada y la tensión de hilo adecuadamente.
Las telas delicadas pueden requerir un respaldo (papel) para lograr una costura cerrada firme. Organdi terso y linón son apropiadas para esta tarea.



Modelo con ojalador automático

Modelo zig zag

* Dial Selector de Diseños en **A** (para modelos automáticos)
* Ancho de la puntada:
* Posición de la aguja:
* Largo de la puntada: entre **0** y **1**
* Prensatelas: para usos generales.

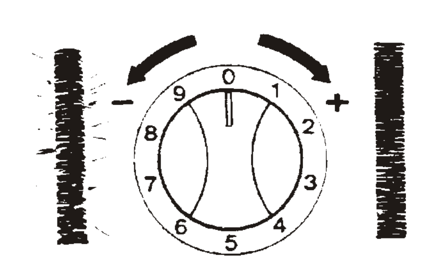
Como ajustar el largo de puntada

1. Gire el selector al Nº **1** y haga marchar la máquina a velocidad lenta.

2. Mientras hace funcionar la máquina, gire el selector gradualmente hacia el Nº **0** hasta que las puntadas queden compactas y formen una puntada de suave realce o festón.

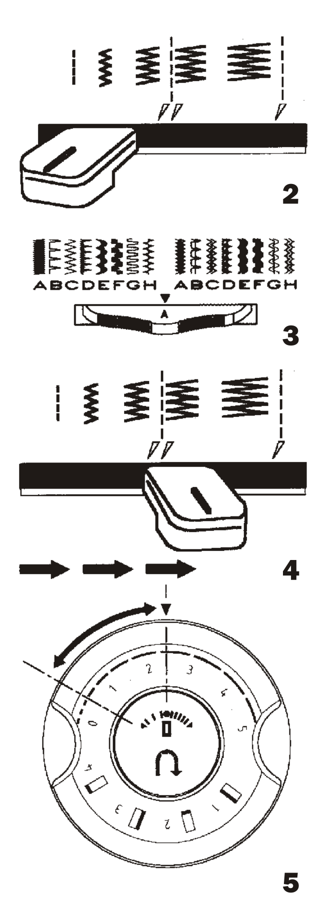
Como ajustar la tensión del hilo

La puntada cerrada requiere menos tensión que la costura recta o zig-zag abierto. Además, cuanto más ancha es la puntada, más leve debe ser la tensión del hilo.
Observe la costura en la prueba inicial. Si la costura aparenta estar muy fuerte o la tela fruncida, disminuya la tensión del hilo a un número más bajo.



5 Como coser puntos decorativos
(para modelos automáticos)

Su máquina para coser le permite seleccionar en forma automática una variedad de puntos prácticos y decorativos con sólo cambiar de posición el dial selector de diseños, según las siguientes instrucciones:



1. Suba la aguja hasta su posición más alta (girando manualmente el volante).

2. Ajuste el selector del ancho del Zig-Zag en la posición de costura recta (esto hará que el dial se mueva fácilmente).

3. Gire el dial hasta que la letra correspondiente al punto elegido se ubique en posición central.

4. Vuelva ahora al selector de ancho de Zig-Zag a la posición deseada según el ancho de diseño que Ud. pretenda.

5. Ajuste el largo de la puntada (de ½ a 2½).

NOTA: Pueden utilizarse diferentes largos de puntada, obteniendo otras alternativas de bordados decorativos.



Tabla de diseños

Con aguja simple

A. PUNTO ZIG-ZAG BASICO: Se usa para la costura en general, acabado de costuras, bordados y apliques.

B. PUNTO INVISIBLE: Para el acabado de dobladillos y costuras en escalera.

C. ZIG-ZAG DE PUNTOS MULTIPLES: Le permite remendar, unir, reforzar sin bulto. Ideal para pegar cintas elásticas.

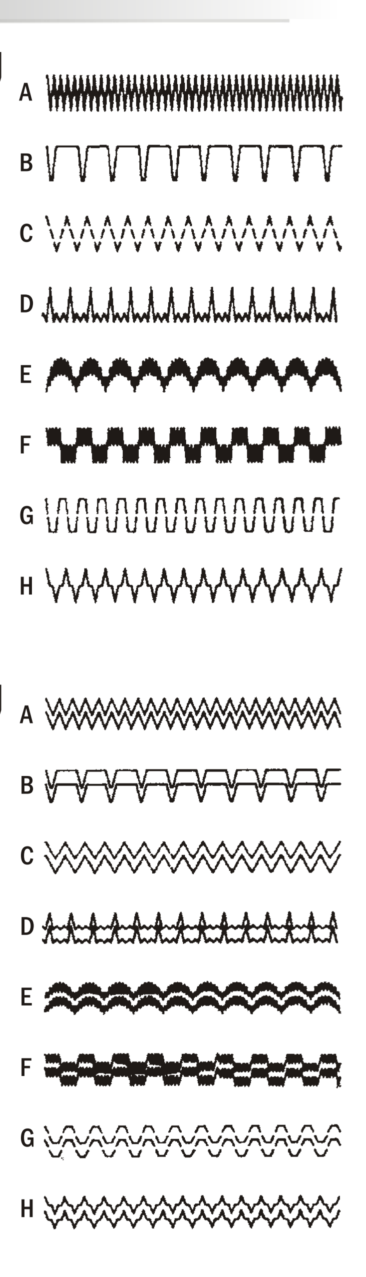
D. PUNTO ALPINO: Un punto útil para coser telas elásticas, acabados de costura y ribetes. Apto para pegar cintas elásticas.

E. PUNTO MEDIA LUNA: Hermoso para bordes ornamentales.

F. PUNTO DOMINO: Ideal para acolchado y unir piezas de tela con apariencia de punto decorativo.

G. PUNTO GLORIETA: Para costuras decorativas.

H. PUNTO FAGOT (Punto Pluma): Muy versátil. Uselo para unir telas, bordados, acolchados y costuras intercaladas.



Con aguja doble

Estos mismos diseños, se transforman al realizarlos con aguja doble, en hermosos puntos decorativos, como se ilustra en la parte inferior del gráfico.

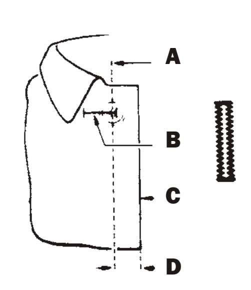
Puede utilizarse hilos de un mismo o de colores distintos.

ATENCIÓN: Leer atentamente las instrucciones de costuras con aguja doble en la página **23**.

6 Ojales y botones

Preparación de la prenda

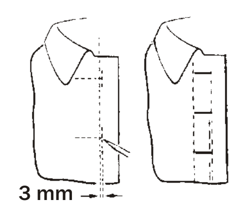
Posición de los ojales



Las líneas de orientación son esenciales para mantener los ojales a una distancia pareja del borde de la prenda, espaciados uniformemente, y con la trama de tela.

1. Marque la línea central de la prenda usando hilvanes a mano, o una tiza. Asegúrese de que el espacio de la línea del centro al borde acabado de la prenda sea por lo menos igual a tres cuartas partes del diámetro del botón. Con este espaciado, el botón no se extenderá fuera del borde de la prenda cuando ésta se abotone.

Asegúrese de que la marcación de la línea central siga el hilo en el sentido longitudinal de la tela.



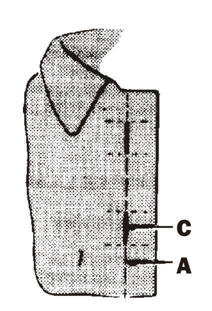
A. Línea central

B. Ojal

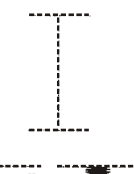
C. Borde acabado de la prenda

D. Diámetro del botón

2. Marque una línea de posición para cada ojal.

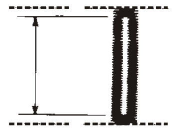


Los ojales horizontales **B** se colocan para que se extiendan 3 mm. más allá de la línea central **A** de la prenda, como se muestra, de modo que los botones queden en el centro de la figura cuando se abotone la prenda.



Las líneas para los ojales horizontales deben seguir el hilo de la tela.

* Marque la línea guía de los ojales horizontales para cada uno de ellos, debe ser más larga que la longitud del ojal ya acabado.
* Marque el punto de partida para cada ojal 3 mm más allá de la línea central (véase la ilustración).



Los ojales verticales **C** se ubican en la línea central **A** de la prenda.

* Trace los extremos de cada ojal horizontalmente, y use la línea central como guía.



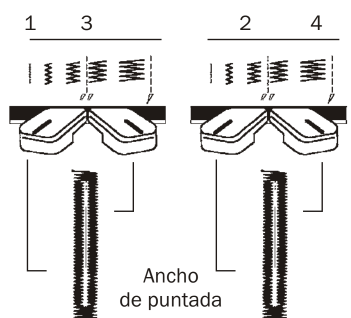
Longitud del ojal

* La longitud del ojal deberá ser suficientemente larga para permitir que el botón entre en la abertura sin estirarlo.
* Para asegurar que la dimensión esté correcta, en un trozo de tela haga un corte igual al diámetro del botón que Ud. pretenda usar.
* Aumente la longitud del corte hasta que el botón pase fácilmente.

Esta prueba es recomendable para los botones de formatos y espesores no usuales.

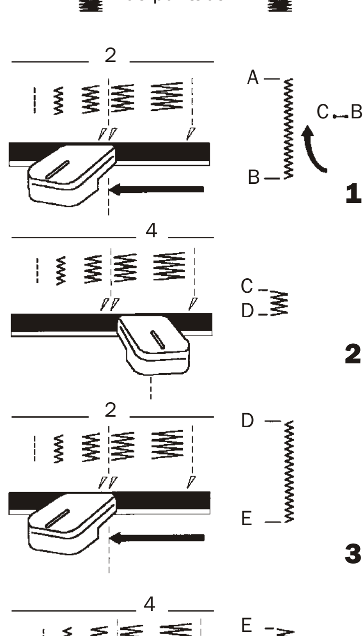


Ojales (en modelos zig zag)



Para la realización de ojales, se sigue un proceso de cuatro pasos. Recomendando hacer primero un ojal de muestra en un trozo de tela similar al que va a utilizar.

* Posición de la aguja
* Ancho de puntada: Ver figura
* Largo de puntada: entre **0** y **1**
* Prensatelas: de usos generales .



1. Costura Lateral Derecha: Coloque la aguja en la tela en el punto **A**. Baje el pie y cosa hasta el final de la marca.

Deje la aguja en el punto **B**, de manera que la aguja quede introducida en la tela y a la izquierda del cordoncito.

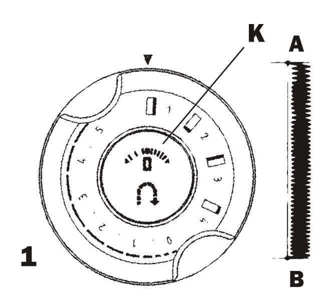
Levante el pie prensatela y gire la tela en el sentido de las agujas del reloj, hasta invertir la posición inicial.

2. Remate: Levante la aguja y coloque el ancho del zig-zag al doble del ancho del cordoncito inicial y realice **4** ó **5** puntadas. Deténgase en el punto **D**.

3. Costura Lateral: Reajuste el selector del ancho de la puntada como en el primer paso. Cosa hasta el punto **E**.

4. Remate final: Coloque el selector del ancho de la puntada para remate, como en el punto **2** y haga por lo menos **4** ó **5** puntadas, finalizando en el punto **F**.

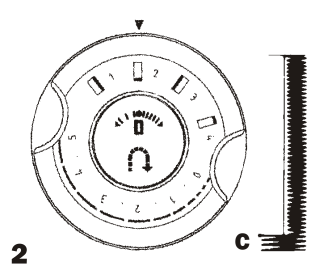
Ojalador automático (para modelos automáticos y semiautomáticos)



Es posible realizar ojales fácilmente mediante el método integral en cuatro pasos. Antes de iniciar la costura en su tela, siempre haga un ojal de prueba duplicando los espesores de tela y la entrecara, si conviene.

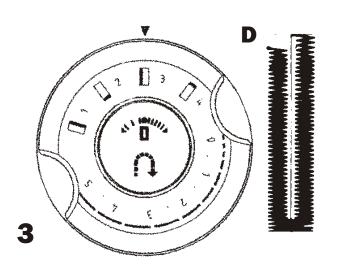
Las cuatro posiciones para la secuencia del ojal están ubicadas en la mitad opuesta del dial del largo de puntada. Al girar el dial para cada paso, su máquina se ajusta automáticamente para la correcta posición de la aguja, ancho y largo del punto, así como para la dirección. Ud. no necesita girar la tela al hacer ojales.

* Dial selector de diseños en **A**
* Prensatelas: Para ojales



Preparación:

* Prepare las marcas en las prendas conforme las instrucciones en las páginas **17**.
* Ubique la labor bajo el prensatelas con la marca central del ojal en línea con la marca central del prensatelas. Alinee el extremo marcado del ojal con las marcas horizontales del prensatelas.
* Ajuste el botón de retroceso **K** en la posición neutral. Ajuste si es necesario para igualar la diferencia en la densidad de los festones derecho e izquierdo del ojal. Para instrucciones vea la próxima página.



Paso 1: Lateral derecha

Eleve la aguja y gire el dial al paso **1**.

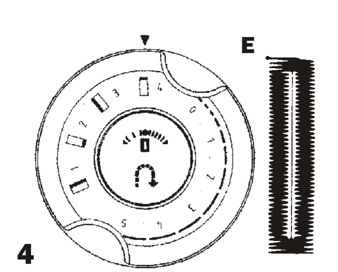
Clave la aguja en el punto **A**.

Baje el prensatelas y cosa hasta el punto **B**.

Paso 2: Presilla

Eleve la aguja y gire el dial al paso **2**.

Haga cuatro o cinco puntadas hasta el punto **C**.



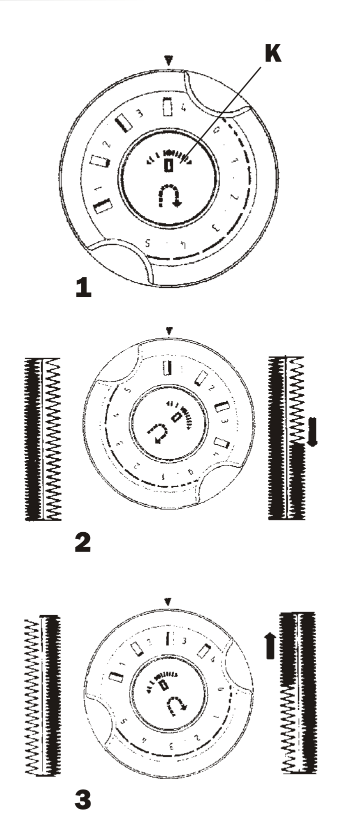
Paso 3: Lateral izquierda

Eleve la aguja y gire el dial al paso **3**. Cosa hasta el punto **D**, sin llegar al extremo del ojal.

Paso 4: Presilla

Eleve la aguja y gire el dial al paso **4**. Haga cuatro o cinco puntadas hasta el punto **E**.

Ajuste para igualar la densidad del festón en avance y retroceso



La diferencia en la densidad del festón entre el lado derecho y el izquierdo del ojal (costura hacia adelante y hacia atrás) puede igualarse por medio del ajuste del botón de retroceso de puntada. Un leve giro del botón producirá un cambio notable.

1. Haga un ojal de prueba con el botón en posición neutral (con el punto indicador directamente debajo del triángulo).

2. Si las puntadas en el lado derecho del ojal son muy separadas, gire el botón en el sentido de las manecillas del reloj desde su posición neutral hasta aumentar la densidad del festón.
3. Si las puntadas en el lado izquierdo son muy separadas, gire el botón en el sentido opuesto a las manecillas del reloj desde su posición neutral hasta aumentar la densidad del festón.

   Después de completar el ojal, vuelva el botón a su posición neutral (el punto indicador directamente debajo del triángulo).



Botones

* Dial selector de diseños en **A** (para modelos automáticos)

* Ancho de la puntada: lo necesario para el botón.

* Posición de la aguja:

* Prensatelas: para botón.

* Colocar: placa cubredientes.

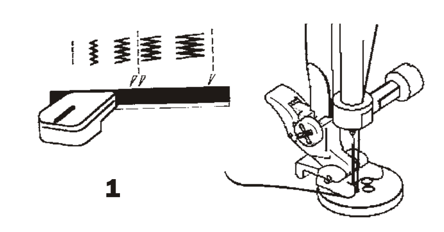
* Velocidad: moderada.

Puede fijar botones chatos fácilmente y rápido usando una puntada zig-zag simple. El ancho de la puntada se determina por el espacio entre los huecos del botón.

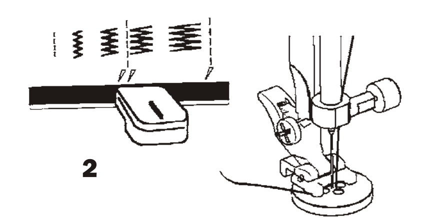
* Colocar la placa cubredientes del transportador.

1. Coloque la posición de la aguja a la izquierda y el ancho de la puntada en - - - (**1**).

Coloque el botón bajo el prensatelas de manera que la aguja entre por el agujero izquierdo, y baje el prensatelas. Gire el volante hacia usted hasta que la aguja se levante fuera del botón justo arriba del prensatelas.

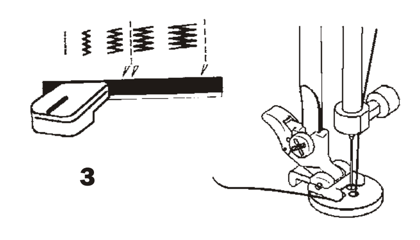


2. Ajuste el selector del ancho del zig-zag hasta que la aguja esté sobre el hueco del botón, así cuando empieza a coser la aguja debe pasar por el hueco derecho del botón. Haga seis o más puntadas zig-zag para pegar el botón terminando en el lado izquierdo.



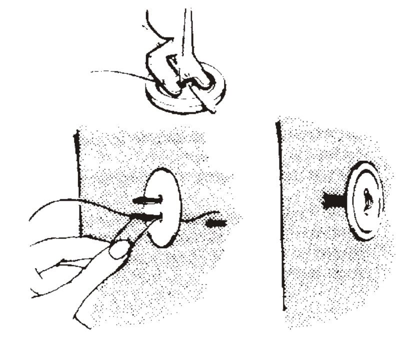
3. Para reforzar el botón, vuelva al ancho de la puntada - - - y haga cerca de tres puntadas.

***** Retirar la costura, tirar los hilos hacia abajo de la tela, anudar y cortar el hilo sobrante.



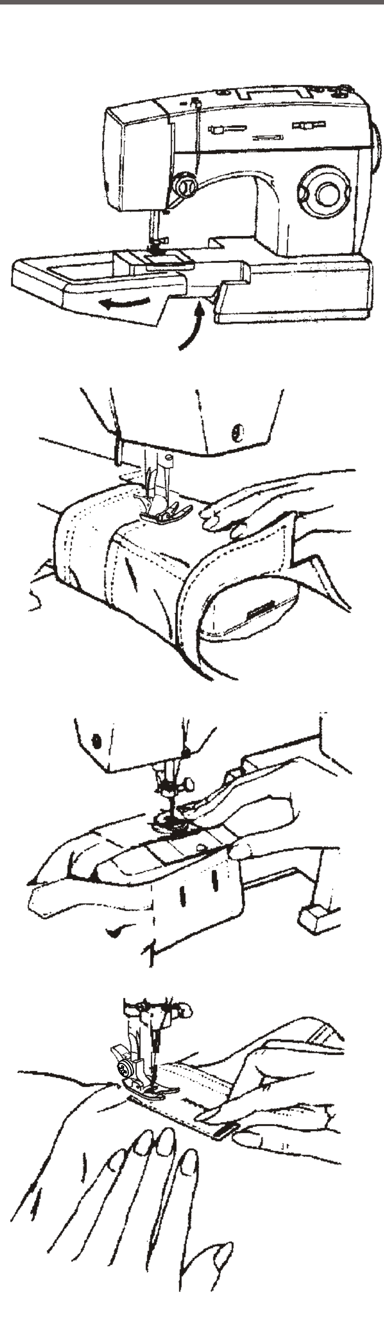
Formando el tallo del botón

Para que el botón se separe de la tela, coloque una aguja en la ranura del prensatelas para pegar botones y proceda de la misma forma descripta anteriormente. Para tener un tallo mayor, cosa sobre la parte gruesa de la aguja. Terminada la costura, lleve las puntas de los hilos bajo el botón y enróllelas firmemente sobre la costura hecha para colocar el botón formando un tallo.
Ate después las puntas de los hilos con firmeza.



7 Costura con brazo libre

El manejo de los tejidos, al coser en círculo o en áreas de acceso difícil, se simplifica y resulta más fácil, cuando utiliza la ventaja de costura con base libre de que dispone su máquina para coser.



Manga

La costura con base libre evita las dificultades que se presentan al realizar puntadas superiores, coser mangas, acabado de cinturas y áreas difíciles en pantalones, ya que al rotar por debajo de la aguja y alrededor de la base, le permite realizar su costura con precisión.

Botones

El coser botones sobre un puño o cuello es mucho más fácil con la base libre. La base de costura tiene capacidad para que los puños se deslicen sin necesidad de estirarlos o deformarlos, al tiempo que puede verificar y manejar con mayor facilidad el área de costura.

Presillas

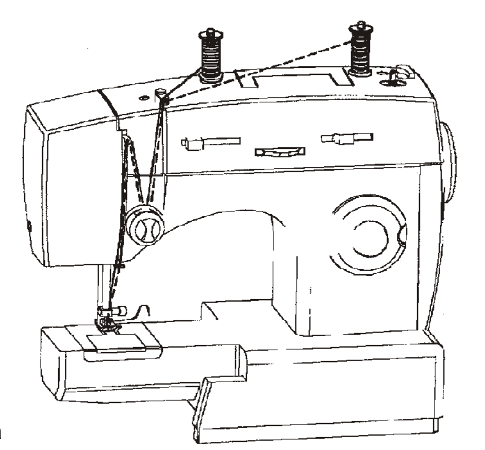
Las presillas refuerzan las áreas de tirantez y pueden aplicarse a prendas confeccionadas, así como a aquellas costuras del hogar.

Utilice la superficie de la base libre para evitar que el tejido se arrugue alrededor de la aguja cuando aplica presillas a los bolsillos, aberturas y cinturas.

8 / Costura con aguja doble

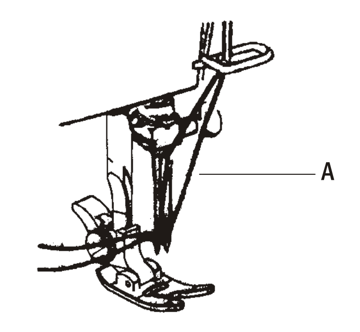
Esta máquina tiene la capacidad de coser con agujas dobles catálogo 2028, catálogo 2025.

Esta alternativa transforma los puntos simples (prácticos y decorativos) en hermosos puntos decorativos.



Ajuste para aguja 2028

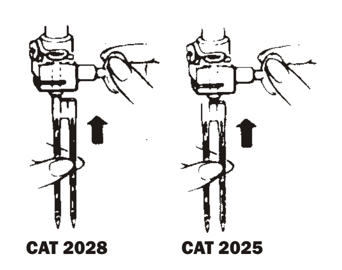
* Dial selector de discos en el diseño deseado (para modelo automático)
* Posición de la aguja: solamente.
* Ancho de la puntada: solamente.
* Largo de la puntada: según necesidad de **0** a **5 mm.**
* Prensatelas: Para usos generales.



Ajuste para aguja 2025

* Dial selector de discos en el diseño deseado (para modelo automático)
* Posición de la aguja solamente.
* Ancho de la puntada: solamente.
* Largo de la puntada: según necesidad de **0** a **5 mm.**
* Prensatelas: Para usos generales.

CUIDADO: No haga uso de un ancho de punto más grande que lo recomendado. Un punto más ancho causará la rotura de la aguja.

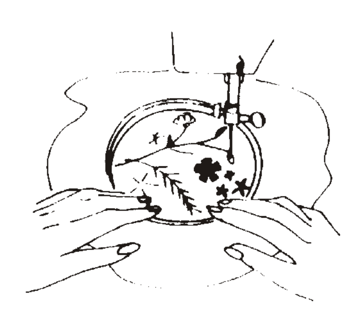


Procedimiento

* Introduzca las agujas dobles.
* Enhebre como si fuera para la costura con aguja única y por el ojal de la aguja izquierda.
* Coloque el segundo portacarretel en la tapa superior de la máquina, como se ilustra.
* Coloque el segundo carretel de hilo sobre este portacarretel.
* Enhebre la máquina normalmente con el segundo carretel de hilo, asegurándose de omitir la guía del hilo **(A)** encima de la aguja y haga pasar el hilo por el ojo de la aguja derecha.

9 Sugerencias de costuras

Bordado con bastidor



En costuras de movimiento libre, Ud. cose sin el prensatelas y controla el movimiento de la tela por medio de un aro o bastidor para bordar.

Se puede utilizar tanto la costura recta, como la costura zig-zag. Debido a que Ud. puede mover el aro en cualquier dirección, hacia adelante o hacia atrás, de lado a lado, y aún diagonalmente, las costuras de movimiento libre son extremadamente útiles para diseños bordados. Por otro lado, es igualmente útil para zurcidos (**Ver pág. 26**).

Si Ud. está bordando, puede variar la longitud de la puntada simplemente moviendo el aro más rápido o más despacio. Mientras más rápido mueva el aro, las puntadas serán más largas.



También puede variar el ancho de la puntada zig-zag de ancho a angosto controlando el ángulo en el cual se coloca el aro moviéndolo bajo la aguja. El aro utilizado para el movimiento libre le permitirá mantener la tela firme y tirante, una ventaja muy buena cuando su tela es suave, o liviana con probabilidades de arrugarse.

* Posición de la aguja:
* Ancho de la puntada:
* Largo de la puntada: **0**
* Sin prensatelas y sin el soporte del prensatelas.
* Colocar placa cubredientes.
* Aro de bordar diseñado para el uso con máquina.

1. Coloque el trabajo debajo de la aguja y baje la barra.

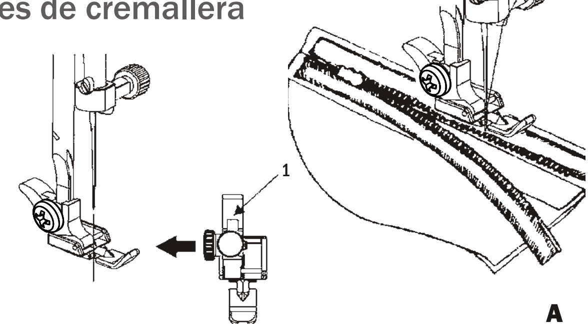
2. Mantenga el hilo de la aguja ligeramente con la mano izquierda, haga girar el volante hacia Ud. y lleve el hilo de la bobina para la tela. Mantenga ambas extremidades del hilo y baje la aguja en la tela.

3. Dé puntos por el orificio, moviendo el bastidor debajo de la aguja en un pequeño ángulo, desde la izquierda inferior hacia la derecha superior. Mantenga las líneas de punto estrechamente espaciadas e iguales en longitud. Cuando se haya llenado la abertura, cubra el área con líneas transversales.

Colocación de cierres de cremallera

Preparación

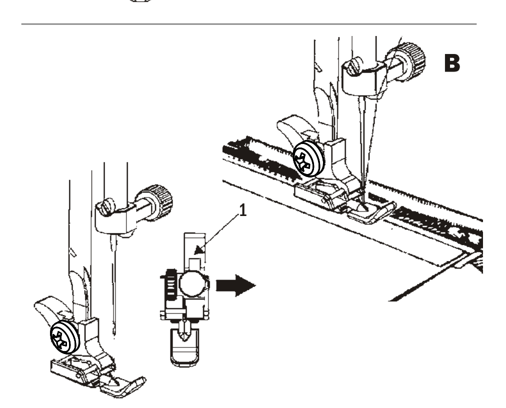
* Posición de aguja:
* Ancho de la puntada:
* Longitud de la puntada: **2 - 5**
* Prensatelas: para cierres
* Velocidad: mínima



Ajuste del prensatelas para cierres

Para colocar el prensatelas para cierres en la máquina, ver instrucciones en pág. **4**.

* Cuando los dientes del cierre están a la izquierda de la aguja, colocar el pie prensatelas, ensamblando el alojamiento izquierdo con el soporte del pie prensatelas.
* Cuando los dientes del cierre están a la derecha, colocar el soporte del pie prensatelas del lado derecho.





Dobladillo de punto invisible

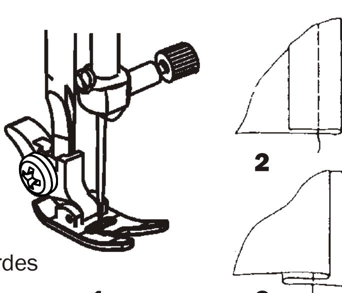
(sólo para modelos automáticos)

El punto invisible asegura una terminación de dobladillo durable casi no observable.

Conviene sobre todo para dobladillos rectos o ligeramente encorvados.

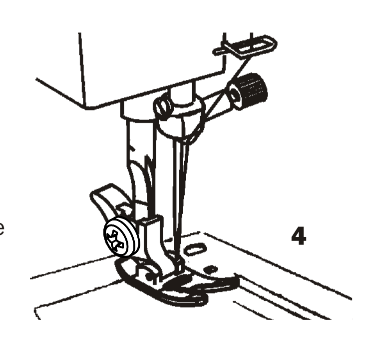
Sin embargo, también es posible ejecutar con facilidad bordes de dobladillos forrado de cinta, atado o doblado.

* Dial selector de discos en **B**
* Posición de la aguja:
* Ancho de la puntada:
* Longitud del punto: según la tela.
* Prensatelas para usos generales.



1. Coloque el pie prensatela para usos generales como se indica en la página 4.

2. Prepare el dobladillo de la manera habitual.

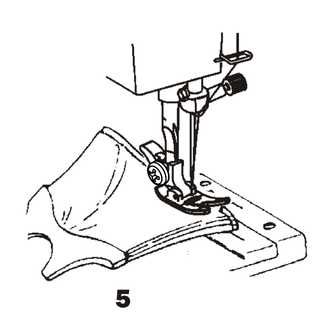


Se recomienda hilvanarlo. Sitúe el hilvanado por lo menos 1.3 cm. debajo del borde del sobrante del dobladillo.

3. Con el revés de la obra arriba, doble el dobladillo adentro, creando un doblez suave desde el borde superior del dobladillo.

4. Posicione el dobladillo debajo del prensatelas con el doblez suave contra la pared de la guía del pie.

5. Baje el prensatelas, cosa de manera que los puntos rectos caigan en el sobrante del dobladillo y que los puntos en zig-zag penetren el doblez suave. Ajuste el ancho del punto si hace falta. Durante la costura, guíe el borde del dobladillo en línea recta y avance el doblez suave y uniformemente contra la pared de la guía del pie.



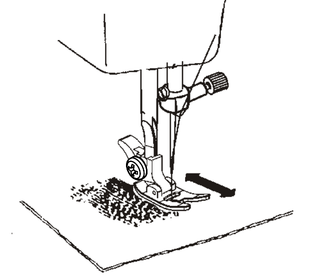
5



Zurcido

Ud. puede decidir zurcir con o sin aro de bordar. Cuando se necesita más control del material, es mejor utilizar un aro o bastidor.

Zurciendo sin bastidor



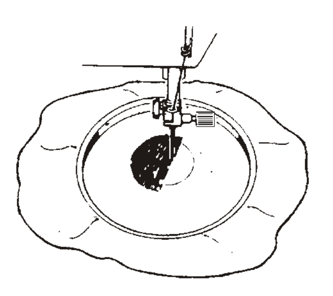
* Ancho de la puntada:
* Posición de la aguja:
* Largo de la puntada: **1.5 a 2.5**
* Prensatelas: Para usos generales.

1. Si el área a zurcir está abierta, hilvane un refuerzo en el lugar.

2. Coloque el área que vaya a zurcir debajo del prensatelas. Baje el prensatelas y empiece a zurcir, trayendo la tela alternativamente hacia Ud. y hacia atrás, hasta que el área esté llena de líneas paralelas de costura.

3. Para un refuerzo mayor, cubra el área con líneas paralelas de costura.

Zurciendo con bastidor



* Ancho de la puntada:
* Posición de la aguja:
* Prensatelas: ninguno
* Colocar: placa cubredientes

1. Recorte las orillas rasgadas del área que va a zurcir y centre el área en un aro para bordar.

2. Coloque el trabajo bajo de la aguja y baje el prensatelas.

3. Sostenga el hilo de la aguja suavemente, gire el volante hacia Ud., y saque el hilo de la

bobina, a través de la tela. Sostenga ambos hilos y baje la aguja hasta la tela.

4. Refuerce el área a ser zurcida con puntadas de 6 mm. De la orilla. Cosa a través de lo rasgado, moviendo el bastidor bajo la aguja en ángulo suave de izquierda a derecha. Permita que las líneas cosidas estén bien cerradas y parejas en el largo.

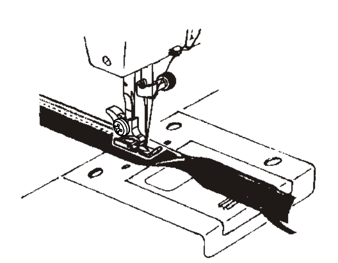
5. Cuando la apertura se haya cubierto, cubra el área con líneas paralelas de costura.



Costuras acordonadas

Las costuras acordonadas se ven muy profesionales en tapicería, ropa infantil, blusas y lencería. Para hacer una costura acordonada, haga antes el vivo (o cómprelo hecho), y después la costura acordonada. Para ambos pasos, use los siguientes ajustes y accesorios:

* Dial selector de diseños en **A** (en modelos automáticos)
* Ancho de la puntada:
* Posición de la aguja:
* Largo de la puntada: un poquito más larga que para una costura normal.
* Prensatelas: para cierres.



Para hacer el vivo

1. Compre cordón similar a un cable del tamaño deseado.

2. Corte tiras al bies de un ancho tres veces el diámetro del cordón más 30 mm .

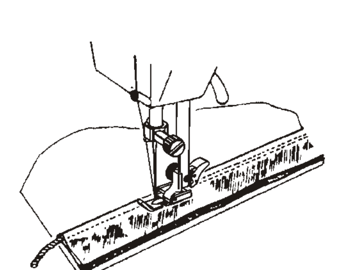
3. Cosa las tiras juntas en sentido longitudinal para obtener el largo deseado.

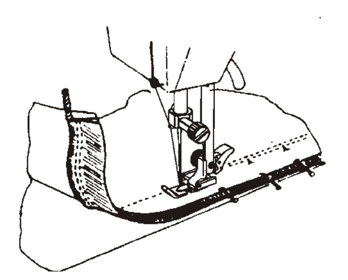
4. Doble el bies sobre el cordón, juntando los bordes.

5. Ajuste el pie para cierres hacia el lado izquierdo de la aguja. (Para instrucciones de como colocar el pie ver la página **4**).

6. Baje el prensatelas.

7. Cosa al borde del cordón (sin acumular puntadas contra el cordón) tirando levemente de la tira, tanto por delante como por detrás del pie para cierres.





Aplicación de vivo en la costura

1. Ajuste el pie para cierres hacia la derecha de la aguja de manera que el bulto de la tela caiga del lado izquierdo.

2. Cosa el vivo en el lado derecho del borde simple, guíe la orilla del pie junto al cordón, pero no la apriete.

3. Coloque el cordón cosido sobre el segundo borde, e hilvane o júntelo con alfileres.

4. Coloque el trabajo bajo la aguja, con el pespunte hacia arriba de manera que sirva como guía.

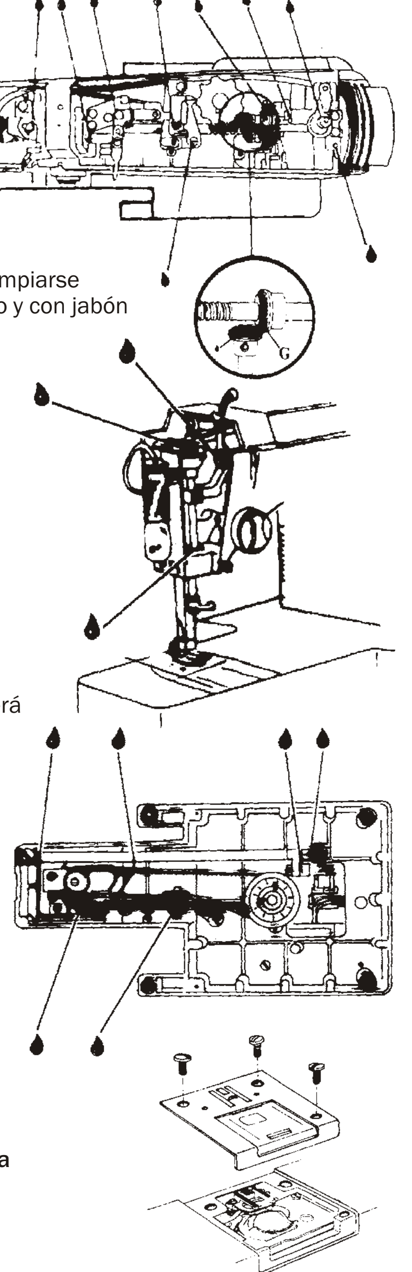
5. Cosa, esta vez bien cerca del cordón.

10 Cuidado de su máquina

Precaución:

Antes de limpiar y lubricar su máquina desconecte el enchufe del tomacorriente.

Su máquina está diseñada para asegurarle un servicio seguro, durante años. Para asegurar esta realidad, dedíquele periódicamente unos minutos para limpiarla y lubricarla.





Limpieza

La superficie de la máquina y las cubiertas pueden limpiarse cuando sea necesario, con un trapo húmedo y blando y con jabón suave.

Quite la pelusa con un pequeño pincel o cepillo para dientes en las siguientes partes:

* Palanca tira-hilos y guías de hilo.
* Barra de aguja y prensatelas.
* Caja de bobina y áreas de la placa de aguja.



Lubricación

Antes de lubricar, asegúrese que ha desconectado el enchufe del tomacorriente y que ha limpiado por completo todas las áreas como se ha indicado anteriormente.

La frecuencia de lubricación de su máquina dependerá del uso y del lugar donde se guarde.

La siguiente guía orientativa prevee el coser varias veces por semana, pero si se utiliza con más frecuencia, lubríquela más a menudo de lo que se indica, aplicando dos o tres gotas de aceite en los lugares indicados en las figuras y de hacer girar la máquina despacio para permitir que el aceite fluya hacia las articulaciones.

Tenga siempre presente utilizar sólo aceite SINGER* de formulación especial, por no contener impurezas que puedan interferir con la acción suave de las piezas de precisión.

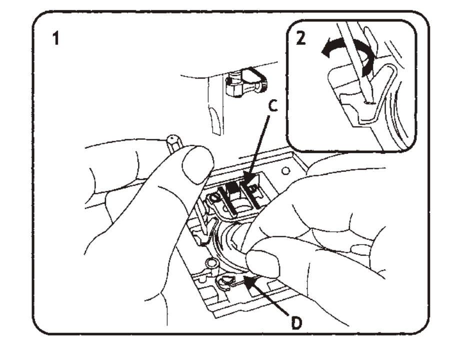
Recuerde:

NUNCA utilizar aceite de origen vegetal.

En los engranajes G lubricar una vez al año con grasa siliconada de marca reconocida.

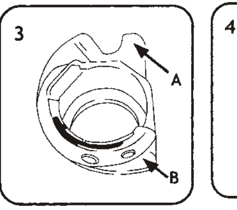
NUNCA lubricar los engranajes con aceite.

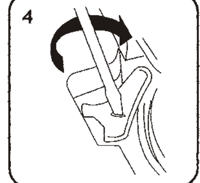
Como quitar y poner la caja de bobina



* Gire el volante hacia Ud. para elevar la aguja.
* Eleve el prensatelas.
* Retire la placa de aguja, sacando los 3 tornillos que la sujetan.
* Retire la bobina (carretelillo).
* Con un destornillador gire hacia atrás el sujetador de la caja de bobina (**fig. 2**).
* Para retirar la caja de bobina, levante el lado izquierdo y deslícela hacia afuera de la máquina.
* Para colocar la caja de bobina, guíe el extremo **A** de la caja de bobina por debajo de los dientes **C**.
* Ubique el borde de la caja de bobina **B** por debajo de la provisión de la placa D. Asegúrese de que la caja de bobina está asentada en su alojamiento.
* Gire el sujetador de la caja de bobina, hacia adelante hasta su tope, para fijar la caja de bobina en su posición (**fig. 4**).

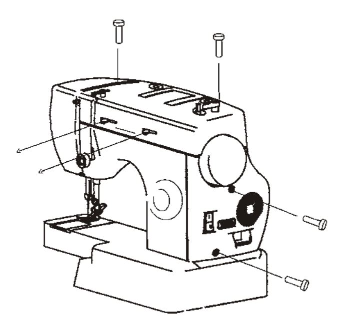
  NOTA: Gire el volante hacia Ud. para asegurarse de que esté debidamente colocada en su sitio.
* Coloque la placa de aguja con los tornillos que la sujetan.





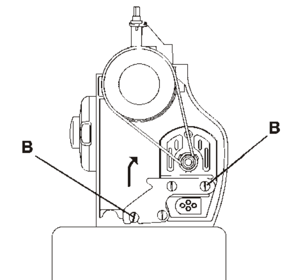
Tapa frontal

* Sacar el tornillo como se indica en la figura de la pág. 30 (Cambio de la lámpara).



Tapa superior

* Retirar las perillas del selector del ancho del zig-zag y posicionador de aguja tirando hacia usted.
* Sacar los tornillos que fijan la tapa.
* Retirarla haciendo una leve presión hacia arriba y hacia adelante.



Cambio de la correa del motor

Para efectuar el cambio de la correa del motor, deberá proceder de la siguiente manera:

1. Sacar perillas y tapa superior (como se indica más arriba)

2. Sacar la tapa posterior extrayendo los tornillos que la fijan, como indica la figura.

3. Aflojar los tornillos **B**, cambiar la correa y girar como indica la flecha, tensionar la correa, luego ajustar firmemente los tornillos.

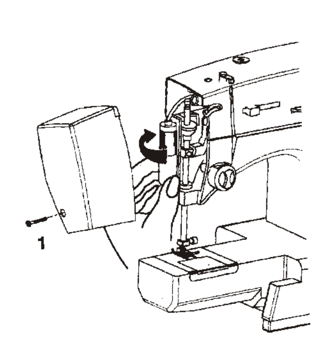
* Se deberá tener especial cuidado con la tensión de la correa, de tal forma que permita hacer girar normalmente el volante en forma suave en ambos sentidos.

Cambio de la lampara

Precaución: Antes de cambiar la lámpara asegúrese de haber desconectado el enchufe de la red y quitado la tapa frontal que la cubre. Asegúrese de volver a colocar la tapa antes de accionar la máquina y apriete bien los tornillos.

Esta máquina está diseñada para utilizar una lámpara de 15 w, como máximo, tipo bayoneta.

El portalámparas posee doble aislación.



* Afloje y quite el tornillo (1) situado en la tapa frontal.
* Quite la tapa, agarrándola por el extremo inferior y tirando hacia la izquierda, hacia abajo y hacia afuera de la máquina.
* No intente desenroscar la lámpara.
* Empújela hacia arriba y gírela en el sentido de la flecha para desbloquearla.
* Tire hacia abajo y afuera del receptáculo.
* Empuje la nueva lámpara hacia arriba, dentro del receptáculo y gírela en la dirección contraria a la flecha hasta que el pivote entre en su punto de posición y monte la tapa.

11 Sugerencias para pequeños ajustes

La aguja no se mueve
¿Está la máquina conectada a la red?
¿Está conectado el interruptor de motor y luz?
¿Está conectado el controlador?
¿Está desconectado el devanador?

La aguja se mueve pero no se forma el punto
¿Está la aguja sin defectos?
¿Está la aguja totalmente insertada dentro del sujetador?
¿Están enhebradas correctamente la bobina y la aguja?
¿Está la bobina correctamente insertada en su caja?

Se rompe la aguja
¿Está la aguja recta y con punta?
¿Es la aguja del tamaño correcto?
¿Está la aguja totalmente introducida dentro del sujetador?
¿Están los controles colocados apropiadamente?
¿Son correctos los accesorios para la aplicación?

Dificultades en el devanado
¿Se devana correctamente el hilo del carretel?
¿Está conectado el devanador?
¿Está sujeto con seguridad el extremo del hilo al empezar el devanado?
¿Está el hilo enganchado en la ranura del carretel de hilo?

El hilo superior se rompe
¿Está la máquina enhebrada apropiadamente?
¿Se devana correctamente el hilo del carretel?
¿Es la aguja del tamaño correcto para el hilo?
¿Es adecuada la tensión del hilo superior?
¿Está la caja de bobina debidamente insertada?
¿Está el borde de la bobina libre de muescas?

El hilo inferior se rompe
¿Está la bobina correctamente devanada?
¿Está la bobina correctamente insertada en su caja?
¿Está la caja de bobina correctamente enhebrada?

Fallo de puntos
¿Está la máquina enhebrada apropiadamente?
¿Está el tejido sujeto con seguridad?
¿Es la aguja del estilo y tamaño correctos?
¿Está la aguja recta y con punta?

El tejido no se mueve apropiadamente debajo del prensatelas
¿Está el prensatelas unido correctamente a la máquina?
¿Está bajado el prensatelas?
¿Está correctamente colocada la longitud del punto?

CERTIFICADO DE GARANTÍA
MAQUINA DE COSER SINGER®

Fecha de Compra	Modelo	Nº de Serie

Apellido y nombre del propietario: ....

....

Dirección: ....Tel. ....

Localidad: .... C.P.: ....

Adquirida en : ....

Dirección: ....Tel. ....

Localidad: .... C.P.: ....

Factura Nº .... del ....

....

Sello y Firma del Comercio Vendedor

Fabricada por Macoser S.A. exclusivamente para "The Singer Company"

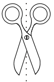
Domicilio: Av. de los Constituyentes 4624 - C.P. C1431EXY - Buenos Aires

Teléfonos (011) 4573-0888 (Líneas Rotativas)

Fax: (011) 4571-8881   CUIT 30-59792857-9

e-mail: macoser@singermacoser.com.ar - www.singermacoser.com.ar

Macoser S.A. garantiza al comprador de esta máquina para coser por el término de 1 año a partir de la fecha de adquisición, el normal funcionamiento contra cualquier defecto de fabricación y/o vicio material de sus partes, y se compromete reparar la unidad sin cargo durante seis meses a partir de la fecha de compra cuando la misma fallare en situaciones normales de uso y bajo las condiciones que se detallan al dorso.



CONDICIONES DE LA GARANTIA

1) Este certificado de garantía es válido únicamente en la República Argentina.

2) Son beneficiarios del mismo el comprador original y los sucesivos adquirientes dentro del plazo mencionado.

3) En caso de traslado de la unidad a la fábrica o taller habilitado, el transporte será realizado por el usuario y serán a su cargo los gastos de fletes y seguro.

4) Serán causas de anulación de esta garantía:

4.1 Uso impropio o distinto del uso doméstico.

4.2 Excesos o caídas de tensión eléctrica que impliquen uso en condiciones anormales.

4.3 Intervención en la máquina por personal no autorizado por **"MACOSER S.A.".**

4.4 La operación de la unidad en condiciones no prescriptas en el manual de instrucciones que se adjunta en esta garantía.

4.5 La falta de mantenimiento según lo indica el manual de instrucciones que se adjunta en esta garantía, y la lectura del mismo para el uso correcto de la máquina.

5) La garantía carecerá de validez si se observa lo siguiente:

5.1 Enmiendas o raspaduras en los datos del certificado de garantía o factura fiscal.

5.2 Falta de factura fiscal original.

5.3 Falta de fecha en la factura.

6) En caso de reparación o compra de repuestos, el comprador deberá dirigirse personal o telefónicamente al servicio técnico autorizado más cercano según nómina que se adjunta a esta garantía.

7) No están cubiertos por esta garantía:

7.1 Los daños ocasionados al exterior del producto.

7.2 Las roturas, golpes, caídas o raspaduras causadas por traslados.

7.3 Los daños o fallas ocasionados por deficiencia o interrupciones del circuito de alimentación eléctrica o por intervenciones no autorizadas.

7.4 Los cambios de piezas o reparaciones producidas por desgaste natural o uso indiscriminado.

8) **MACOSER S.A.** no asume responsabilidad alguna por los daños personales o a la propiedad que pudieran causar la mala instalación o uso indebido de la máquina, incluyendo en este último caso a la falta de mantenimiento.

9) **MACOSER S.A.** asegura que este producto cumple con las normas de seguridad vigentes en el país.

10) En caso de falla **MACOSER S.A.** asegura al comprador la reparación y/o reposición de piezas para su correcto funcionamiento en un plazo no mayor a 30 días. No obstante se deja aclarado que el plazo usual no supera los 10 días.

11) Toda intervención de nuestro servicio técnico autorizado, realizado a pedido del comprador dentro del plazo de la garantía, que no fuera originada por falla o defecto alguno cubierto por este certificado, deberá ser abonado por el interesado de acuerdo a la tarifa vigente.

12) El presente certificado anula cualquier otra garantía implícita o explícita, por la cual y expresamente no autorizamos a ninguna otra persona, sociedad o asociación a asumir por nuestra cuenta ninguna responsabilidad, con respecto a nuestros productos.